FLUKE®

Catálogo de herramientas de prueba

Volumen 44, Edición 1, 2014

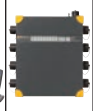
Presentamos el mayor sistema de

HERRAMIENTAS DE PRUEBA CONECTADAS

del mundo

Fluke. *Manteniendo su mundo en funcionamiento continuo.®*

Herramientas de calidad eléctrica y energía
para aplicaciones industriales y comerciales

										
		Monofásica				Trifásica				
Mediciones básicas	**Uso de la aplicación**	**VR1710**	**345**	**43B**	**1730**	**1735**	**1740**	**430 II**	**1750**	**1760**
Estudios de energía eléctrica										
Medición de V, I, kW, Cos/DPF, kWhr	Puede obtener perfiles detallados sobre el consumo eléctrico y de energía durante los análisis de eficiencia de energía y conozca las oportunidades de ahorro.		•	•	•	•	•	•	•	•
Medición de valores mínimos, máximos y promedio			•	•	•	•	•	•	•	•
Registro de 10 días			•	•	•	•	•	•	•	•
Monitorización de energía de desecho								•		
Estudio básico de armónicos										
Medición de THD (V, I)	Descubra cuál es el origen de la distorsión en sus instalaciones, así podrá filtrar esas cargas o pasarlas a circuitos separados.	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Armónicos, 1 a 25 para V e I		• (solo V)	•	•		•	•	•	•	•
Estudio avanzado de armónicos										
Espectro de armónicos completo	Si las cargas que provocan la distorsión generan problemas en la instalación, debe obtener datos exhaustivos para identificar la fuente y encontrar una solución.		•	•		•	•	•	•	•
Armónicos de potencia			•	•				•	•	•
Solución de problemas básicos de calidad eléctrica industrial										
Función de osciloscopio	A la hora de solucionar problemas en las instalaciones, los datos gráficos le permiten detectar el origen del problema.		•	•		•		•	•	•
Fluctuaciones de tensión		•		•		•	•	•	•	•
Solución de problemas avanzados de calidad eléctrica industrial										
Completa función de registro	Las instalaciones complejas necesitan a menudo un mayor conocimiento de los datos de medición. Es posible que haya varias cargas interactuando de forma aleatoria y que provocan un problema.		•	•			•	•	•	•
Captura de transitorios		•		•				•	•	•
Flicker (fluctuaciones rápidas de tensión)		•					•	•	•	•

Registrador Trifásico Fluke 1735

El registrador trifásico de calidad de la energía Fluke 1735 es la herramienta ideal para técnicos o electricistas que realicen estudios de la energía y registros básicos de la calidad de la energía. Configure el 1735 en unos segundos, con las sondas flexibles de corriente incluidas y la pantalla a color. El dispositivo 1735 registra la mayoría de los parámetros de energía eléctrica y armónicos, y captura eventos de tensión.

- **Ideal para operación en el campo:** se trata de un instrumento compacto, resistente y de fácil manejo que permite confirmar rápidamente la configuración del instrumento, mediante la visualización en color de formas de onda y tendencias.
- **Capacidad de medida eléctrica del sistema completo:** medición de tres fases y el neutro con las cuatro sondas de corriente flexibles incluidas.
- **Compruebe el beneficio de las mejoras de eficiencia:** ofrece registro de energía y de los parámetros asociados durante un máximo de 45 días. Monitorice la demanda de potencia máxima en períodos promedio definidos por el usuario
- **Revise los efectos de calidad eléctrica en los dispositivos de ahorro de energía:** Mida los armónicos y la distorsión provocada por las cargas y aumente la confiabilidad mediante la captura de las fluctuaciones de tensión provocadas por la conexión y la conmutación de carga.
- **Conexión a la computadora y funcionamiento sencillo:** la interfaz USB permite el modo de funcionamiento "plug and play"; descargue, vea gráficos y genere automáticamente informes con el software Power Log incluido.
- **Funcionamiento confiable:** Garantía de dos años.

Accesorios recomendados

Fluke 1735

I 1A/10A
Pinza amperimétrica mini, PQ4

I 5A/50A
Pinza amperimétrica mini, PQ4

I 20A/200A
Pinza amperimétrica mini, PQ4

FS3000A/6000A TF-4
Thin Flex de 36 pulg., 4 fases

Información para realizar pedidos

Accesorios incluidos	Modelos	
Cuatro sondas de corriente (15 A/150 A/3000 A), software PowerLog, cables de tensión y sujetadores, juego de localización por color, cable de comunicación para PC, adaptador de CA universal (115 V/230 V, 50 Hz/60 Hz), estuche de transporte flexible, manual de uso y CD de manual en varios idiomas.	FLUKE-1735	Registrador trifásico de calidad de la energía

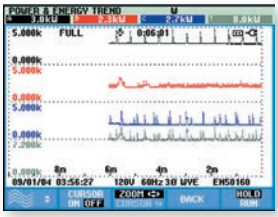
Analizador de calidad eléctrica trifásica serie 430-II de Fluke

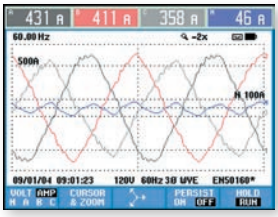
El nuevo Fluke 434-II, 435-II y 437-II ayuda a localizar, predecir, prevenir y solucionar problemas de calidad eléctrica en sistemas de distribución de alimentación eléctrica trifásica y monofásica. Además, el algoritmo de pérdida de energía patentado de Fluke, la medida de potencia unificada, mide, cuantifica y monetiza las pérdidas de energía debido a armónicos y problemas de desequilibrio, permitiendo al usuario que señale el origen del desperdicio de energía dentro de un sistema

- **Administración de pérdida de energía patentada:** Se realizan mediciones clásicas activas y reactivas de la energía eléctrica, los desequilibrios y los armónicos para cuantificar las pérdidas de energía eléctrica del verdadero sistema
- **Captura de datos PowerWave en tiempo real:** Capture datos RMS rápidamente, muestre el valor de RMS de ciclo único para caracterizar las dinámicas del sistema eléctrico (arranques del generador, alternar UPS, etc.)
- **La clasificación de seguridad más alta de la industria:** CAT IV 600 V/ CAT III 1.000 V clasificado para uso en la acometida de servicio
- **Modo transitorio automático:** Capture datos de forma de onda de 200 kHz en todas las fases simultáneamente hasta 6 kV
- **Completamente compatible con la clase A:** Lleve a cabo pruebas de acuerdo con los intervalos de la norma internacional IEC 61000-4-30 Clase A estricta para 435-II y 437-II
- **Identificación de problemas en tiempo real:** analice las tendencias utilizando los cursores y herramientas de zoom, incluso mientras continúa el registro en segundo plano.
- **Mida las tres fases y el neutro:** Con cuatro sondas de corriente flexible iFlex incluidas
- **Supervise la pérdida de energía** ocasionada por problemas de calidad eléctrica
- **Compatible con la tarjeta SD Wi-Fi:** Descargue datos de forma inalámbrica (no incluido)

1000 V CAT III
600 V CAT IV

CE





Accesorios recomendados

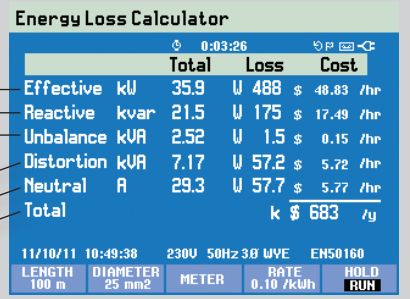
I5sPQ3
Paquete de 3 pinzas amperimétricas de precisión de 5 A

C437-II
Estuche rígido impermeable con ruedecillas

GPS430
Módulo de sincronización horaria por GPS

Calculadora de pérdida de energía eléctrica

Kilovatios útiles (energía disponible) – kW efectivos
Potencia reactiva (inutilizable) – kvar reactivos
Kilovatios inutilizables por problemas de desequilibrio – kVA de desequilibrio
Kilovatios inutilizables por armónicos – kVA de distorsión
Corriente neutra – Neutro
Costo total de kilovatio-hora desperdiciado


Energy Loss Calculator
0:03:26
Total Loss Cost
Effective kW 35.9 W 488 $ 48.83 /hr
Reactive kvar 21.5 W 175 $ 17.49 /hr
Unbalance kVA 2.52 W 1.5 $ 0.15 /hr
Distortion kVA 7.17 W 57.2 $ 5.72 /hr
Neutral A 29.3 W 57.7 $ 5.77 /hr
Total k $ 683 /y
11/10/11 10:49:38 230V 50Hz 3Ø WYE EN50160
LENGTH 100 m
DIAMETER 25 mm2
METER
RATE 0.10 /kWh
HOLD RUN

Características

Características	434 II	435 II	437 II
Mide tensión, corriente, fluctuaciones de tensión, interrupciones, armónicos, potencia, monetización de la pérdida de energía, frecuencia, corriente de entrada y eficiencia de inversor de energía	•	•	•
Flicker (fluctuaciones rápidas de tensión)		•	•
Transitorios		•	•
Trasmisión de señales		•	•
Onda de potencia		•	•
Captura de forma de onda del evento		•	•
400 Hz			•
Estuche flexible, modelo C1740	•	•	
Maletín rígido con ruedas, modelo C437-II			•
Tarjeta SD (máx. 32 GB)	8 GB	8 GB	8 GB

Información para realizar pedidos

(las versiones básicas no incluyen sondas de corriente)

Accesorios incluidos	Modelos	
Cuatro sondas de corriente flexible delgadas (i430-TF), cinco cables de prueba y sujetadores, cargador de baterías, software PowerLog, cable USB, juego de localización por color, estuche de transporte flexible, tarjeta de memoria 8 GB SD, manual de uso en CD.	FLUKE-434-II	Analizador de energía trifásico
	FLUKE-435-II	Analizador trifásico de la energía y calidad eléctrica
Cuatro sondas de corriente flexible delgadas (i430-TF), cinco cables de prueba y sujetadores, cargador de baterías, software PowerLog, cable USB, juego de localización por color, estuche de transporte rígido con ruedas, tarjeta de memoria 8 GB SD, manual de uso en CD.	FLUKE-437-II	Analizador de energía y calidad eléctrica trifásico 400 Hz

Registrador de energía eléctrica trifásica Fluke 1730

El registrador de energía eléctrica trifásica Fluke 1730, que fue diseñado específicamente para los clientes que cuidan la energía, presenta una manera nueva y simple de descubrir fuentes de desperdicio de energía eléctrica. La elaboración de perfiles del uso de la energía en su instalación lo ayudará a identificar oportunidades de ahorro de energía y le ofrecerá datos fáciles de entender que son necesarios para realizar las acciones correctas.

- Comprenda rápidamente los puntos específicos de pérdida de energía, reduzca las facturas de consumo de electricidad más fácilmente que nunca
- El diseño optimizado con pantalla táctil especializada hace que la navegación sea fácil, incluso con los guantes puestos
- La función de autocorrección avanzada elimina los costosos errores causados por las conexiones inadecuadas
- Electricidad directamente de la línea de tensión medida (hasta 500 V) o con cable de alimentación de CA convencional

Modos de medición

Tensión, corriente, frecuencia, potencia activa, potencia aparente, potencia reactiva, factor de potencia, distorsión armónica total (THD), energía.

Especificaciones

Exactitud				
Parámetro		**Rango**	**Resolución**	**Precisión intrínseca en condiciones de referencia (% de lectura + % de plena escala)**
Tensión		1.000 V	0,1 V	± (0,2 % + 0,01 %)
Corriente: entrada directa	iFlex1500-12	150 A	0,1 A	± (1 % + 0,02 %)
		1.500 A	1 A	± (1 % + 0,02 %)
	iFlex3000-24	300 A	1 A	± (1 % + 0,02 %)
		3.000 A	10 A	± (1 % + 0,02 %)
	iFlex6000-36	600 A	1 A	± (1,5 % + 0,03 %)
		6.000 A	10 A	± (1,5 % + 0,03 %)
	Pinza i40s-EL	4 A	1 mA	± (0,7 % + 0,02 %)
		40 A	10 mA	± (0,7 % + 0,02 %)
Frecuencia		De 42,5 a 69 Hz	0,01 Hz	± (0,1 %)
Entrada auxiliar		± 10 V CC	0,1 mV	± (0,2 % + 0,02 %)

Incertidumbre intrínseca ± (% de lectura + % de rango)[1]					
Parámetro	**Cantidad de influencia**	**iFlex1500-12**	**iFlex3000-24**	**iFlex6000-36**	**i40s-EL**
		150/1.500 A	**300 A/3000 A**	**600 A/6.000 A**	**4 A/40 A**
Potencia activa P	FP ≥ 0,99	1,2 % + 0,005 %	1,2 % + 0,0075 %	1,7 % + 0,0075 %	1,2 % + 0,005 %
	0,5 < FP <0,99	1,2 % + 7 x (1-FP) +0,005 %	1,2 % + 7 x (1-FP) + 0,0075 %	1,7 % + 7 x (1-FP) + 0,0075 %	1,2 % + 10 x (1-FP) + 0,005 %
Potencia aparente S, S fund.	0 ≤ FP ≤1	1,2 % + 0,005 %	1,2 % + 0,0075 %	1,7 % + 0,0075 %	1,2 % + 0,005 %
Potencia reactiva N, Q fund.	0 ≤ FP ≤1	2,5 % de potencia aparente medida			
Incertidumbre adicional de % de rango[1]	U > 250 V	0,015 %	0,0225 %	0,0225 %	0,015 %

[1]Rango = 1.000 V x rangoI

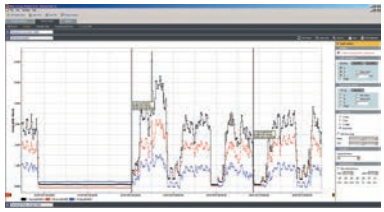
Condiciones de referencia:
Condiciones ambientales: 23 °C ± 5 °C, instrumento en funcionamiento durante al menos 30 minutos, sin campo magnético/ eléctrico externo, HR < 65 %
Condiciones de entrada: Cosϕ/FP=1, señal sinusoidal f=50 Hz/60 Hz, alimentación eléctrica 120 V/230 V ±10 %
Especificaciones de corriente y potencia: Entrada de tensión monofásica: 120/230 V o trifásica estrella/triángulo: 230/400 V
Corriente de entrada: I > 10 % de rangoI
Conductor primario de pinzas o bobina de Rogowski en posición central
Coeficiente de temperatura: sumar 0,1 x la precisión especificada por cada grado centígrado por arriba de 28 °C o por debajo de 18 °C

Información para realizar pedidos

Accesorios incluidos	Modelos	
Registrador de energía eléctrica 1730, fuente de alimentación, cable de prueba de tensión, clip delfín, sondas de corriente flexible i1730-flex 1500iFlex, clips metálicos codificados por color, cable de alimentación, conjunto de cables de prueba con enchufes apilables, cable(s) de alimentación de CC, cable A de USB, mini USB, bolsa de almacenamiento flexible, etiqueta de conector de entrada, paquete de información para documentación.	1730/BASIC	Registrador de energía eléctrica trifásica (no incluye sondas de corriente)
	1730/US	Registrador de energía portátil, versión para los EE. UU.
	1730/EU	Registrador de energía portátil, versión para la UE
	1730/INTL	Registrador de energía portátil, versión internacional

Software Energy Analyze

Descargue, analice y cree informes automatizados para obtener una visión completa del potencial de ahorros de energía. Con Energy Analyze puede comparar varios puntos de datos a través del tiempo, con controles gráficos intuitivos y capacidades de redacción de informes, que es el primer paso para reducir el costo de su factura de energía.



Aplicaciones

El Registrador de energía Fluke 1730 puede utilizarse para la realización de estudios de energía eléctrica que requieren una conexión de tensión y de corriente. Además, se pueden llevar a cabo estudios de carga que requieren una conexión de corriente solamente (cuando una conexión de tensión es difícil de hacer o innecesaria) para evaluar la capacidad de la demanda eléctrica.

Pinza amperimétrica de calidad de potencia Fluke 345

El medidor ideal para identificar problemas de cargas eléctricas modernas

El dispositivo Fluke 345 es más que un medidor de energía. Combina las funciones de una pinza amperimétrica, un osciloscopio, un registrador de datos y medidor digital de energía en un único dispositivo de gran utilidad. La pinza amperimétrica Fluke 345 es la solución ideal para trabajar con variadores de motores de frecuencia variable, sistemas de iluminación de alta eficacia y otras cargas que utilicen componentes electrónicos de conmutación.

- **Corriente CA/CC:** Medición de corriente CA hasta 1.400 A rms y de corriente CC hasta 2.000 A con solo conectar la pinza, sin interrumpir el circuito
- **Valor nominal más alto de seguridad:** la clasificación del analizador de calidad de la energía eléctrica de categoría CAT IV 600 V capacita al equipo para su uso en la entrada de servicio.
- **Precisión en entornos ruidosos:** la pinza amperimétrica es capaz de trabajar incluso con formas de onda distorsionadas presentes en cargas electrónicas con filtro de paso bajo.
- **Registro de datos:** identifique fallas intermitentes mediante el registro de cualquier parámetro de calidad de la energía eléctrica durante minutos o más de un mes, incluidos armónicos.
- **Resuelva los problemas de los armónicos:** Analice y registre armónicos de forma digital o gráfica
- **Corriente "in-rush":** Capture y analice tiempo de salto de alteración desde 3 segundos a 300 segundos
- **Visualización de gráficos y generación de informes:** utilice el analizador de calidad de la energía con el software Power Log incluido.

Analizador de calidad eléctrica Fluke 43B

El analizador de calidad de la energía eléctrica Fluke 43B realiza las mediciones necesarias para el mantenimiento de sistemas de alimentación, la identificación de problemas de energía eléctrica y el diagnóstico de fallas del equipo. El dispositivo 43B cuenta con 20 ubicaciones de almacenamiento en las que se pueden guardar datos, así como pantallas.

- **Mediciones básicas:** tensión, corriente y armónicos de energía hasta el número 51, distorsión armónica total (THD)
- **Función de osciloscopio:** visualización de formas de onda de corriente y tensión
- **Transitorios:** captura de hasta 40 transitorios de tensión y eventos de forma de onda
- **Captura de eventos detallada:** fecha y hora de las caídas y subidas de tensión proporcionadas por los cursores
- **Software FlukeView®:** análisis y generación de informes, suministrado con un cable de conexión USB
- **Garantía:** tres años para el analizador y un año para los accesorios

Electrical Safety 600 V CAT III

Información para realizar pedidos

Accesorios incluidos	Modelos	
Cables de prueba, pinzas de cocodrilo, sondas de prueba, software Power Log, cable USB, adaptador de CA internacional/eliminador de baterías, estuche de transporte flexible, manual de uso, CD de manual en varios idiomas.	FLUKE-345	Pinza amperimétrica
Sondas de tensión y corriente, software FlukeView®, CD de instrucciones de calidad eléctrica, cable de comunicación USB, adaptador de red de línea/cargador de baterías, estuche rígido, manual de uso.	FLUKE-43B	Analizador de la calidad eléctrica
Cable USB, CD de software Power Log y adaptadores de cable de alimentación universales.	FLUKE-VR1710	Registrador de calidad de tensión

Accesorios recomendados

Fluke 345

TP220
Sondas de prueba industriales
Vea la página 70

AC220
Pinzas de cocodrilo
Vea la página 70

TLK291
Juego de sondas de prueba con fusibles

C550
Estuche para herramientas
Vea la página 67

Analizador y registrador de calidad eléctrica Fluke VR1710

- **Registro fácil y rápido de tendencias, caídas y calidad eléctrica:** descubra fácilmente la raíz de los problemas asociados a la tensión monofásica.
- **Extremadamente fácil de usar:** conecte el dispositivo directamente a la toma de corriente de la red de suministro y capture los datos.
- **Vea rápidamente lo que sucedió y cuándo:** se muestran valores RMS mínimos, máximos y promedio (1/4 de ciclo) con indicación de tiempo y se proporciona visualización de transitorios (>100 µs) con indicación de tiempo.
- **Identifique los problemas con facilidad:** registro del parpadeo relacionado con el equipo o la calidad de la energía de acuerdo con la norma EN 61000-4-15; valores de distorsión armónica total (THD) y de armónicos individuales con registros de tendencia.
- **Incluye el software PowerLog:** para una descarga, análisis y elaboración de informes automática
- **Ahorre tiempo:** genere automáticamente informes de calidad de la energía con plantillas preestablecidas.

Analizador de calidad eléctrica de precisión Fluke Norma 4000 y 5000

Fluke Norma 4000

Los dispositivos Fluke Norma 4000 y 5000 son ideales para las pruebas de campo y laboratorio.

Los analizadores Fluke Norma ofrecen un funcionamiento sencillo y directo con una relación precio-rendimiento sin precedentes. Sus funciones incluyen: 1 a 6 fases de potencia, pantalla en color de 144 mm (5,7 pulg.), análisis de armónicos, modo de osciloscopio, visualización de diagrama de vectores, función de registrador, software para PC NormaView de Fluke y memoria de datos con 4 MB de RAM.

Fluke Norma 5000

- **Elija el modelo correcto para su aplicación:** diversas configuraciones estándar permiten a los usuarios seleccionar la función exacta necesaria para su aplicación específica.
- **Integridad y seguridad de medida eléctrica:** todas las entradas se aíslan galvánicamente para evitar cortocircuitos en todas las aplicaciones. Además, la adquisición simultánea en paralelo de todas las fases permite ver de forma precisa los eventos dinámicos; ancho de banda de CC a 3/10 MHz para una precisión confiable de la medición.
- **Análisis FFT de armónicos de corriente, potencia y tensión:** la unidad básica incluye medición hasta el armónico número 40 diagrama de vectores y modo de osciloscopio digital (DSO) para obtener una capacidad de análisis completa.
- **Complete el análisis eléctrico y mecánico:** interfaz de procesos PI1 para medir el par y la velocidad con sensores externos, además de cuatro salidas analógicas para un uso sencillo en aplicaciones de motores y variadores de velocidad.
- **Descarga, análisis e informes de datos escritos con:** mediante el software para PC NormaView de Fluke proporcionado.

Especificaciones

Características	1743/1744	1745	1750
Medición de los parámetros de energía habituales: V, A, W, VA, VAR, PF, energía, parpadeo, eventos de tensión y THD	•	•	•
Medición de armónicos de tensión y corriente hasta el número 50, desequilibro y red de señalización	•	•	•
Captura de transitorios			•
Compatibilidad con PDA			•
Sincronización del reloj GPS			
SAI (autonomía)	3 s	> 5 horas	5 min por interrupción, 60 min total
Dimensiones	170 mm x 125 mm x 55 mm (6,9 pulg. x 5,1 pulg. x 2,2 pulg.)	282 mm x 216 mm x 74 mm (11,5 pulg. x 8,8 pulg. x 3 pulg.)	215 mm x 310 mm x 35 mm (8,5 pulg. x 12,2 pulg. x 3,5 pulg.)
Peso (aprox.)	0,9 kg (2 lb)	1,4 kg (3 lb)	6,3 kg (14 lb)

Información para realizar pedidos

Accesorios incluidos	Modelos	
Cable de alimentación eléctrica, software para PC NormaView, certificado de prueba, valores de calibración y manual de uso.	Norma 4000	Analizador de calidad eléctrica de alta precisión
	Norma 5000	Analizador de calidad eléctrica de alta precisión
Cuatro sondas flexibles de 15/150/1.500/3.000 A con un cable de 2 m; software PQ Log; cable para interfaz RS-232 y adaptador USB; cuatro pinzas de delfín; cables de prueba para suministro de tensión y energía; juego de localización por color, bolsa de transporte, certificado de prueba con valores de mediciones; manual del usuario y CD con manuales en varios idiomas.	FLUKE-1745	Registrador de calidad de la energía - Memobox
	FLUKE-1744	Registrador de calidad de la energía - Memobox
	FLUKE-1743	Registrador de calidad de la energía - Memobox

En los EE. UU., estos registradores de calidad de la energía se venden exclusivamente a través de los representantes de análisis de calidad de la energía. Para solicitar una demostración o para hacer un pedido, llame al 1-888-257-9897 o envíe un correo electrónico con sus preguntas a **fpqsupport@fluke.com**.

Accesorios recomendados

32 A
Shunt con tecnología planar
(Norma 4000/5000)

150 A
Shunt con cables
(Norma 4000/5000)

100 A
Shunt con cables
(Norma 4000/5000)

Fluke 1744/1743

Fluke 1745

Registradores trifásicos de calidad de la energía Fluke 1740 Memobox

Los registradores de calidad eléctrica trifásica serie 1740 de Fluke son instrumentos para técnicos que solucionan problemas y analicen sistemas de distribución de alimentación eléctrica. El software PQ Log, que viene con el instrumento, evalúa rápidamente la calidad eléctrica en la entrada del servicio, en una subestación o en la carga, de acuerdo con la norma EN50160 más reciente.

- **Capacidad de conexión y utilización inmediata:** se configura en minutos, con detección y encendido automáticos de la sonda de corriente.
- **Instalación en el interior del gabinete:** carcasa y accesorios con un diseño compacto y completamente aislados que permite que el instrumento se ajuste a espacios reducidos y situados junto a circuitos activos.
- **Determina la causa básica:** El software PQ Log incluido analiza rápidamente tendencias, crea resúmenes estadísticos y genera gráficos y tablas detallados
- **Mida la tensión con una máxima precisión:** precisión de tensión (0,1 %) compatible con las normas IEC61000-4-30 clase A

Registrador de potencia trifásica Fluke 1750

No pierda la posibilidad de capturar una perturbación

- **Calidad eléctrica que cumple con la norma:** todas las medidas cumplen con las normativas IEC61000-4-30 para la correcta evaluación de todos los valores medidos, como tensión, corriente, energía, armónicos, flicker, etc.
- **Configuración rápida y confiable:** la "interfaz de panel frontal" inalámbrica basada en PDA ofrece una ventana en la que muestra lo que el instrumento está registrando, permitiendo una configuración rápida y confiable, incluso en ubicaciones de comprobación inusuales.
- **Configuración sin umbral:** aplique umbrales después de recopilar los datos con el software Fluke Power Analyze, de este modo no tendrá que preocuparse por la pérdida de información debida a configuraciones incorrectas.
- **Captura todo:** canal cruzado y captura de activación de corriente en cada medición, en cada canal, cada vez
- **Software intuitivo para PC:** analice de forma sencilla los datos y genere informes con reportes automatizados que cumplen con la norma EN50160.
- **Mide cada parámetro:** tensión y corriente en las tres fases, el neutro y tierra.

Analizador y registrador de calidad eléctrica trifásica Fluke 1760

- **Completamente compatible con la clase A:** Efectúe pruebas de acuerdo con la estricta norma internacional IEC 61000-4-30 de clase A
- **Sincronización de tiempo mediante GPS:** Correlacione datos con sucesos o conjuntos de datos provenientes de otros instrumentos con precisión
- **Umbrales y factores de escala flexibles y completamente configurables:** Permite al usuario detectar problemas específicos al definir los criterios detallados para la detección y el registro de las perturbaciones.
- **Captura de forma de onda de 10 MHz, 6.000 V pico:** obtenga una imagen detallada hasta del evento más corto.
- **Memoria de datos de 2 GB:** permite el registro detallado y simultáneo de numerosos parámetros de potencia durante períodos prolongados.
- **Software completo incluido:** ofrece diagramas de tendencias para el análisis de las causas principales, resúmenes estadísticos, generación de informes y supervisión de datos en tiempo real en el modo en línea.
- **Capacidad de conexión y utilización inmediata:** permite la rápida configuración con detección automática por sensores; estos son alimentados por el instrumento, lo cual elimina la necesidad de baterías.

Accesorios recomendados

Registrador de calidad eléctrica trifásico 1750

3210-PR-TF
Sonda plana flexible de 1.000 A

3310-PR-TF
Sonda plana flexible de 5.000 A

1750/Estuche
Bolsa de transporte

Accesorios recomendados

Registrador de calidad eléctrica trifásica Fluke 1760

TPS Flex 24-TF

TPS VoltProbe 600 V

Especificaciones

Características	1760TR	1760	1760TR BASIC	1760 BASIC
Modo en línea (osciloscopio, transitorio y sucesos)	•	•	•	•
Análisis de transitorios rápidos de hasta 10 MHz	•		•	
Cuatro sondas de tensión de 600 V	•	•		
Cuatro sondas de corriente flexible de doble rango (1.000 A/200 A CA)	•	•		
Receptor GPS para sincronización horaria	•	•		

Información para realizar pedidos

Accesorios incluidos	Modelos	
Unidad de adquisición, PDA y cargador, adaptadores de tomacorriente, cinco cables de prueba y pinzas, tarjeta de memoria SD, software Fluke Power View y Fluke Power Analyze, cable de alimentación con juego de conectores internacionales, cable Ethernet, juego de localización por color, manual de uso y CD.	FLUKE-1750	Kit de registrador de potencia trifásico con 4 pinzas amperimétricas de 400 A 3140-PR
	FLUKE-1750 BASIC	Kit sin sondas de corriente incluidas
	Fluke 1750-TF	Kit con 4 sondas de 1.000 A 3210-PR- TF iFlex
Unidad de adquisición, tensión y sondas de corriente (dependiendo de los pedidos del modelo) software de análisis Fluke PQ, juego de cables de alimentación con conector internacional, juego de localización por color, manual de uso y CD.	FLUKE-1760	Registrador Trifásico de Calidad Eléctrica
	FLUKE-1760TR	Registrador Trifásico de Calidad Eléctrica
	FLUKE-1760 BASIC	Registrador Trifásico de Calidad Eléctrica
	FLUKE-1760TR BASIC	Registrador Trifásico de Calidad Eléctrica

En los EE. UU., estos registradores de calidad de la energía se venden exclusivamente a través de los representantes de análisis de calidad de la energía. Para solicitar una demostración o para hacer un pedido, llame al 1-888-257-9897 o envíe un correo electrónico con sus preguntas a **fpqsupport@fluke.com**.